Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**академія медичних наук**

**Державна установа «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України»**

**БУРИК ВЛАДИСЛАВ МАНОЛІЙОВИЧ**

УДК: 617.531:616.711.18-006-07-089.

**ПОЗАМОЗКОВІ ПУХЛИНИ**

**КРАНІОВЕРТЕБРАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ.**

**ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ**

14.01.05 – нейрохірургія

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата медичних наук

**Київ – 2008**

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Національній медичній академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України.

**Науковий керівник**

Заслужений діяч науки і техніки України, член-кореспондент АМН України, доктор медичних наук, професор **Поліщук Микола Єфремович,** Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, завідувач кафедри нейрохірургії.

**Офіційні опоненти:**

доктор медичних наук **Хижняк Михайло Віталійович,** ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України», завідувач відділення ендоскопічної та лазерної спінальної нейрохірургії;

доктор медичних наук, професор **Сташкевич Анатолій Трофимович,** ДУ «Інститут травматології та ортопедії АМН України», завідувач відділу хірургії хребта з нейрохірургічним (спінальним) центром.

Захист відбудеться « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2008 р. о \_\_\_\_ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.557.01 у ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України» за адресою: 04050, м. Київ, вул. Мануїльского, 32.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України» (04050, м. Київ, вул. Мануїльского, 32).

Автореферат розісланий « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2008 р.

**Вчений секретар**

**спеціалізованої вченої ради,**

**к.мед.н., старший науковий співробітник С.Г. Дунаєвська**

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Позамозкові пухлини краніовертебральної локалізації відносяться до особливої категорії новоутворів центральної нервової системи, переважно доброякісного характеру, що розташовані в проблематичній для діагностики та хірургічного лікування анатомічній ділянці.

Серед позамозкових пухлин краніовертебрального переходу найчастіше зустрічаються менінгіоми та невриноми. Менінгіоми зустрічаються у 60 до 77% хворих з доброякісними позамозковими пухлинами краніо-спінальної локалізації (Al-Mefty O., 1998), Також вони складають від 1,8 до 3,2% загальної кількості інтракраніальних менінгіом, що серед менінгіом задньої черепної ями становить до 20%. (Dickman CA, Spetzler RF, Sonntag VKH (1998)). Невриноми зустрічаються у 13-25% випадках (Levy W J, Latchaw J, Hahn J F (1986)) позамозкових пухлин краніовертебрального переходу.

Діагностика пухлин краніовертебральної локалізації надзвичайно складна і грунтується на врахуванні клінічних симптомів та сучасних нейровізуалізуючих методів обстеження. Локалізація пухлин часто зумовлює пізнє їх виявлення, що суттєво ускладнює їх видалення.

Оперативні втручання в зоні краніовертебрального переходу пов’язані з ризиком розвитку вітальних та рухових порушень, так як пухлина розміщується поряд з нейроваскулярними структурами та життєво-важливими центрами стовбуру мозку.

Значний відсоток ускладнень та висока післяопераційна смертність, обмежували радикалізм нейрохірургічних операцій. (Cushing and Eisenhardt 1929; Elsberg, Straus, 1929; Guidetti та Spallone,1953; Д.К. Богородинський, 1936; М.А. Салазкін, 1958; Е.Я. Шаламай, 1968)

Подальший розвиток діагностичної та мікрохірургічної техніки дозволили значно розширити об’єм оперативних втручань та покращити їх результати (C. Sen і L. Sekhar, 1990, 2006; H. Bertalanffy, 1993; W. Seeger, R. Heros, B. George, 1994, 2004; С. Dickman, V. Sonntag, 1998, 2002;   
O. Al-Mefty 1998, 2004.

Незважаючи на суттєвий прогрес та досягнення неврології і нейрохірургії, стан вирішення проблеми та результати лікування позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації і до теперішнього часу не можуть бути визнані задовільними.

Невелика кількість спостережень обмежує об’єктивний та всебічний аналіз підходів до діагностики та лікування позамозкових пухлин краніовертебрального переходу. До цього часу невизначена єдина термінологія та класифікація, основні положення якої і досі є предметом широкої дискусії.

На етапі встановлення діагнозу та підготовки до хірургічного втручання часто буває значне погіршення соматичного та неврологічного стану хворого, що зумовлено відсутністю ретельної оцінки клініко-неврологічної симптоматики, особливостями перебігу захворювання, нечіткістю в застосуванні сучасного клініко-інструментального діагностичного арсеналу, встановленням хибного діагнозу (за матеріалами наших досліджень, остаточний діагноз відрізнявся від первинного в 46% випадків).

Відтермінування радикального оперативного втручання (за матеріалами наших досліджень в середньому проходило 14 місяців від появи перших симптомів до операції) негативно впливає на результати лікування хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

Часто мають місце нерадикальні хірургічні втручання, внаслідок застосування неоптимальних, для різних анатомо-топографічних варіантів позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації, оперативних підходів, що веде до розвитку грубих післяопераційних ускладнень, глибокої інвалідизації або навіть смерті хворого.

Основними засобами вирішення вказаних вище проблем є: застосування сучасного діагностичного комплексу, що включає нейровізуальні дослідження, нейрофізіологічні передопераційні дослідження та інтраопераційний нейрофізіологічний моніторинг, а також визначення оптимальних хірургічних підходів для оперативного лікування позамозкових пухлин краніовертебраль­ного переходу в залежності від варіанту анатомо-топографічної локалізації.

Різні режими комп’ютерної та магнітно-резонансної томографії, ангіографії дають можливість встановити локалізацію пухлини, ймовірну гістологічну структуру, характер росту і ступінь інвазивності новоутворення, визначити джерела кровопостачання, а також варіанти взаємодії пухлини з магістральними судинами краніо-вертебральної ділянки. При плануванні оперативного втручання сучасні нейровізуальні дослідження дозволяють визначити оптимальний хірургічний доступ та передбачити можливі труднощі і критичні етапи видалення патологічного осередку (Sharma B.S., Gupta S.K.,1999; І.М. Шевелев, О.А. Мишкін, 1999; R.L. Silveira, E. Sanabria, K. Ehara, N. Tanaki, 2002).

Нейрофізіологічні передопераційні дослідження та інтраопераційний нейрофізіологічний моніторинг також є важливою складовою підготовки і успішного проведення хірургічних втручань в ділянці краніовертебрального з’єднання (Samii М., Klekamp J., Carvalho G., 1996).

Хірургічні підходи, описані в літературі та запропоновані для видалення позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації, часто технічно складні і проблематичні в післяопераційному заживленні. Невірно вибраний доступ, особливо враховуючи можливість використання простіших, проте більш ефективних оперативних підходів до ділянки краніовертебрального з’єднання, веде до обмеження радикальності хірургічного втручання, високої ймовірності інтраопераційних ускладнень та негативних післяопераційних результатів (Samii М., Klekamp J., Carvalho G.,1996; George В., Lot G., Boissonnet H.,1997). Тому подальших досліджень потребують визначення етапності лікування, встановлення об’єму та послідовності виконання хірургічних маніпуляцій, в залежності від особливостей анатомо-топографічної локалізації позамозкових пухлин краніовертебрального переходу, їх взаємодії з життєво-важливими нейро-васкулярними структурами цієї ділянки, а також гістопатологічної структури самої пухлини (Salas E., Sekhar L.N. and all., 1999).

Таким чином, комплексне вирішення проблем діагностики та хірургічного лікування позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації включає: визначення особливостей клінічного перебігу, встановлення необ­хідного обсягу діагностичних досліджень, вивчення анатомо-топографічних варіантів пухлин краніовертебрального переходу. Розробка та застосування, на основі цих даних, оптимальних хірургічних підходів, направлених на радикальне видалення новоутворів, а також врахування особливостей анестезіологічного забезпечення та методів профілактики післяопераційних ускладнень, дозволять суттєво покращити результати оперативних втручань у хворих з позамозковими пухлинами ділянки краніовертебрального з’єднання**.**

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота є самостійною темою науково-дослідної роботи кафедри нейрохірургії Національної медичної академії післядипломної освіти   
ім. П.Л. Шупика МОЗ України: «Позамозкові пухлини ділянки краніовертебрального переходу. Діагностика та хірургічне лікування», 2002-2004 рр., № держреєстрації 0102U007278.

Матеріал дисертації пов’язаний із науковою тематикою ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» «Вивчити особливості топографії та мікрохірургічної анатомії пухлин краніовертеб­рального переходу та розробити оптимальні технології їх хірургічного лікування», № держ. реєстрації 0105U000909, 2005-2007 рр.

**Мета дослідження** – покращення результатів хірургічного лікування хворих з позамозковими пухлинами ділянки краніовертебрального переходу, на основі застосування необхідного обсягу сучасних діагностичних досліджень, визначення анатомо-топографічних варіантів пухлин цієї локалізації, а також вибору оптимальної лікувальної тактики та адекватного хірургічного підходу для кожного типу позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації.

**Завдання дослідження.**

1. Визначити анатомо-топографічні варіанти позамозкових пухлин ділянки краніовертебрального з’єднання та їх взаємодію з життєво-важливими нейроваскулярними структурами стовбуру мозку та верхньо-шийних відділів спинного мозку
2. Дослідити типи клінічного перебігу та особливості неврологічних проявів позамозкових пухлин ділянки краніовертебрального з’єднання в залежності від місця їх локалізації, анатомо-топографічних варіантів та гістопатологічних типів.
3. Встановити особливості та необхідний обсяг сучасних діагностичних досліджень позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації на основі нейровізуальних засобів дослідження (комп’ютерна та магнітно-резонансна томографія), а також обгрунтувати їх використання для визначення оптимальної оперативної тактики при хірургічному лікуванні пухлин цієї локалізації.
4. Обґрунтувати вибір найбільш раціонального для кожного типу позамозкових пухлин краніовертебрального з’єднання хірургічного підходу та способу видалення новоутворення, що забезпечує можливість максимально радикального видалення пухлини, а також мінімального інтраопераційного травмування суміжних нейроваскулярних структур.
5. Провести аналіз результатів хірургічного лікування хворих з позамозковими пухлинами ділянки краніовертебрального з’єднання.

*Об’єкт дослідження* ***–*** особливості діагностики та хірургічного лікування хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

*Предмет дослідження* **–** хворі з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації, анатомічні блок-препарати мозку і позамозкових пухлин, розташованих в ділянці краніовертебрального з’єднання.

*Методи дослідження:*клініко-неврологічне обстеження хворих; нейро-візуалізуючі методи: комп’ютерна томографія (КТ) головного мозку, комп’ютерна томографія з трьохвимірною реконструкцією (3-D КТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного мозку та верхньо-шийних відділів спинного мозку, магнітно-резонансна ангіографія (МРА); морфологічні дослідження; статистична обробка даних.

**Наукова новизна отриманих результатів.** Вперше на основі дослідженої та уточненої мікрохірургічної анатомії визначені різні анатомо-топографічні варіанти позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації, встановлені співвідношення та взаємодія новоутворів з анатомічними утвореннями основи черепу та верхньо-шийних відділів хребта, церебральними та спінальними структурами і магістральними судинами основи мозку.

Визначені оптимальні хірургічні доступи до пухлин краніовертебральної локалізації, в залежності від їх анатомо-топографічних варіантів та гістопатологічних типів, а також враховуючи взаємодію новоутворення зі структурами краніовертебрального з’єднання.

Обґрунтовані до застосування та детально розроблені методики віддаленого та екстремально-латерального доступів до позамозкових пухлин краніовертебрального переходу, а також встановлена їх анатомічна та патофізіологічна доцільність для видалення новоутворень вентральної та вентро-латеральної локалізації цієї зони.

Встановлені особливості клініко-неврологічних досліджень та обсяг сучасних діагностичних обстежень у хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації, які забезпечують вчасне виявлення патологічного осередку, можливість доопераційного планування хірургічного підходу та достовірного прогнозу результатів оперативних втручань.

**Практичне значення отриманих результатів.** Практичне значення отриманих результатів полягає у встановленні оптимальної діагностичної та лікувальної тактики у хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

Кореляція даних анамнезу, клініко-неврологічних обстежень, особливостей перебігу новоутворів вказаної локалізації з даними сучасних нейровізуальних методів досліджень, надала можливість ранньої діагностики патологічних осередків та завчасного визначення оптимальної тактики ведення хворих, зокрема хірургічного лікування.

Вивчення мікротопографічної анатомії позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації виявило різні анатомо-топографічні варіанти цих новоутворів та особливості їх взаємодії з вітальними нейроваскулярними структурами стовбуру мозку та верхньо-шийних відділів спинного мозку. Для кожного з цих варіантів пухлин визначені оптимальні хірургічні доступи та встановлена відповідна методика їх видалення.

Збільшення кута хірургічної атаки та обмеження травматизації суміжних життєво-важливих нейроваскулярних структур при видаленні позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації, за рахунок розроблених та застосованих в клінічній практиці віддаленого та екстремально-латерального підходів, привели до достовірного зменшення інтра-, післяопераційних ускладнень та суттєвого покращення результатів хірургічних втручань у цієї групи хворих.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням автора. Визначення мети та завдань дослідження проведено разом з науковим керівником, професором М.Є. Поліщуком. Дисертантом особисто проведено патентно-інформаційний пошук, проаналізована та систематизована вітчизняна та зарубіжна література по темі дослідження, проведено відбір та вивчення клінічного матеріалу.

Дисертант особисто брав участь в обстеженнях та хірургічних втручаннях у хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації, виконаних разом з зав. кафедрою нейрохірургії НМАПО ім. П.Л. Шупика професором Поліщуком М.Є., зав. відділом пухлин задньої черепної ями ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова АМН України» професором Трошем Р.М., зав. відділом патології хребта та спинного мозку ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова АМН України» д.м.н. Слинько Є.І.

Самостійно написані всі розділи дисертації, проведена статистична обробка отриманих даних, аналіз та узагальнення результатів досліджень, оформлення дисертаційної роботи та автореферату.

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертаційного дослідження доповідались та були оприлюднені на ІІІ з’їзді нейрохірургів України (м. Алушта, 2003), 12-му Європейському конгресі нейрохірургів (м. Лісабон, Португалія 2003), 13-му Європейському конгресі нейрохірургів (м. Глазго, Великобританія, 2007), V конференції молодих онкологів України «Сучасні аспекти експериментальної та клінічної онкології» (м. Київ, 2002),   
58 науково-практичній конференції студентів і молодих вчених Національного медичного університету імені О.О.Богомольця з міжнародною участю «Актуальні проблеми сучасної медицини», науково-практичній конференції нейрохірургів України «Нові технології в нейрохірургії» (м. Ужгород, 2006). За матеріалами дисертаційної роботи була прочитана лекція перед інтернами та слухачами кафедри нейрохірургії НМАПО ім. П.Л. Шупика.

Матеріали дисертаційної роботи доповідалися на спільному засіданні кафедр швидкої й невідкладної медичної допомоги, нейрохірургії, неврології №1, №2, рефлексотерапії НМАПО ім. П.Л. Шупика та кафедри нейрохірургії Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (червень 2007 р.).

Апробація дисертаційної роботи відбулася на засіданні Вченої ради ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» спільно з кафедрами нейрохірургії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л Шупика МОЗ України та Національного медичного університету імені О.О. Богомольця 28 грудня 2007 р., протокол № 22.

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових робіт, з них 3 статті у наукових фахових журналах та збірках наукових робіт, рекомендованих ВАК України, 7 тез у матеріалах українських та міжнародних з’їздів, конгресів та конференцій.

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертація складається із вступу, 5-ти розділів, підсумку, висновків, списку використаної літератури й додатку. Повний обсяг дисертації становить 161 сторінку машинописного тексту. Робота ілюстрована 35 рисунками та 22 таблицям. Список літератури містить 239 джерел, з них 31 кирилицею, 208 латиницею.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ**

**Методи та матеріали досліджень.** Робота основана на результатах обстеження та лікування 93 хворих з позамозковими пухлинами ділянки краніовертебрального з’єднання, які знаходились на лікуванні в ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» з 1952 року по 2007 рік.

Хворі розділені на дві групи. В основній групі з 48 хворих, які знаходились на лікуванні в ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» з 1993 по 2007 роки, проводились сучасні діагностичні нейровізуалізуючі дослідження, застосовувались бокові хірургічні підходи до позамозкових пухлин краніовертебрального переходу та мікрохірургічна техніка видалення пухлин.

В контрольній групі 45 хворих, яким проводилось обстеження та лікування в ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» в період 1952 - 1992 рр. Для діагностики застосовували традиційні нейрохірургічні дослідження та проводився хірургічний підхід до позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації задньо-серединним доступом.

Інтраопераційні спостереження в основній групі включали дослідження з поетапною фотореєстрацією під час операцій анатомо-топографічних особливостей позамозкових пухлин краніовертебрального переходу та аналіз протоколів хірургічних втручань у хворих з новоутворами цієї локалізації.

В контрольній групі проводився аналіз протоколів хірургічних втручань у хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

Діагноз був верифікований у всіх спостереженнях на основі гістологічного дослідження.

Розподіл хворих за статтю та гістроструктурою пухлин приведені в таблицях 1 та 2.

*Таблиця 1*

**Розподіл хворих за статтю та патогістологічним типом пухлин   
в основній групі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стать | Патогістологічний тип пухлини | | Разом |
| Менінгіоми | Невриноми |
| Чоловіки | 15 | 4 | 19 (39,6%) |
| Жінки | 22 | 7 | 29 (60,41%) |
| Всього | 37 (77,01%) | 11 (22,9%) | 48 |

*Таблиця 2*

**Розподіл хворих за статтю та патогістологічним типом пухлин   
в контрольній групі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стать | Патогістологічний тип пухлини | | Разом |
| менінгіоми | невриноми |
| Чоловіки | 14 | 3 | 17(37,8%) |
| Жінки | 21 | 7 | 28(62,2%) |
| Всього | 35 (77,7%) | 10 (22,3%) | 45 |

В основній групі хворих, 48 пацієнтів з пухлинами вказаної локалізації 29 (60,4%) жінок, 19 (39,6%) чоловіків. Серед них 37 з менінгіомами, 11 невриноми (10 – С1, С2 корінців, та 1 – XI пари ЧМН). Менінгіоми були розділені в залежності від місця початкового росту: 27 – спінокраніальних, 10 – краніоспінальних.

За матеріалами ретроспективного аналізу історій хвороб, 45 пацієнтів з позамозковими краніоспінальними пухлинами, які знаходились на лікуванні в ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України» з 1952 по 1992 роки (контрольна група), визначалось 28 (62,2%) жінок, 17 (37,8%) чоловіків. Серед них 35 з менінгіомами, 10 з невриномами. Менінгіоми були розділені в залежності від місця початкового росту: 23 – спіно­краніальних,12 – краніоспінальних.

Розподіл хворих за статтю та віком в обох групах приведені в таблицях 3 та 4.

*Таблиця 3*

**Розподіл хворих за віком та статтю в основній групі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стать | Вік хворих | | | | | | Разом |
| 0-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 | Старше 60 |
| Чоловіки | 1 | 8 | 2 | 3 | 2 | 3 | 19 |
| Жінки | – | 2 | 2 | 6 | 15 | 4 | 29 |
| Всього | 1 | 10 | 4 | 9 | 17 | 7 | 48 |
| % | 2,1% | 20,8% | 8,31% | 18,75% | 35,43% | 14,7% |  |

*Таблиця 4*

**Розподіл хворих за статтю та віком в контрольній групі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стать | Вік хворих | | | | | Старше 60 | Разом |
| 0-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 |
| Чоловіки | – | 6 | 4 | 2 | 3 | 2 | 17 |
| Жінки | 1 | 3 | 3 | 6 | 12 | 3 | 28 |
| Всього | 1 | 9 | 7 | 8 | 15 | 5 | 45 |
| % | 2,3% | 20% | 15,6% | 17,7% | 33,3% | 11,1% |  |

Середній вік хворих, на момент встановлення діагнозу, в основній групі становив 51 рік (від 19 до 73 років). Причому серед чоловіків середній вік склав 35,1 рік, а серед жінок 53,7 років. Диспропорція по статі також виявляється в переважанні хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації вікової групи 20-30 років, серед чоловіків – 8 хворих (16,6%), порівняно з жінками, де переважна більшість хворих зустрічалась у віці 50-60 років – 15 хворих (35,43%).

В контрольній групі на момент встановлення діагнозу середній вік хворих складав 48,6 рік (від 16 до 68 років). Серед чоловіків середній вік складав 41,3 роки, а серед жінок 51,5 років. Спостерігалась диспропорція за встановленим діагнозом у вікових групах. У чоловіків більшість хворих була в віці 20-30 років – 6 хворих, порівняно з жінками, де більшість хворих зустрічалась у віці 50-60 років – 12 хворих.

Анатомо-топографічні варіанти позамозкових пухлин краніо­вертебраль­ної локалізації відображені в таблицях 5 та 6.

*Таблиця 5*

**Розподіл хворих за анатомо-топографічними варіантами та патогістологічними типами пухлин в основній групі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Анатомо-топографічні варіанти пухлин | Патогістологічний тип пухлини | | Разом |
| Менінгіома | Невринома |
| Вентральна локалізація | 6 | 2 | 8 (16,7%) |
| Вентролатеральна локалізація | 14 | 2 | 16 (33,3%) |
| Дорзолатеральна локалізація | 12 | 5 | 17 (35,42%) |
| Дорзальний локалізація | 5 | 2 | 7 (14,6%) |
| Разом | 37 | 11 | 48 |

*Таблиця 6*

**Розподіл хворих за анатомо-топографічними варіантами та патогістологічними типами пухлин в контрольній групі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Анатомо-топографічні варіанти пухлин | Патогістологічний тип пухлини | | Разом |
| Менінгіома | Невринома |
| Вентральна локалізація | 9 | 2 | 11 (24,4%) |
| Вентролатеральна локалізація | 13 | 2 | 15 (33,3%) |
| Дорзолатеральна локалізація | 8 | 5 | 13 (28,8%) |
| Дорзальний локалізація | 5 | 1 | 6 (13,3%) |
| Разом | 35 | 10 | 45 |

З представлених таблиць видно, що за локалізацією позамозкових пухлин краніо-вертебральної ділянки в обох групах серед менінгіом переважають вентро-латеральні (33,3%) в основній (16 хворих) та контрольній (15 хворих) групах, а також дорзолатеральні пухлини, серед неврином, більшість дорзолатеральні.

Залежно від рівня розташування пухлини в основній групі визначали: PCF-С0 – позамозкові краніоспінальні пухлини з переважним поширенням каудально (10 хворих); С0-С1 – позамозкові краніоспінальні пухлини на рівні великого отвору потиличної кістки (16 хворих); С1-С2 – пухлини з розташуванням матриксу в верхньошийних відділах хребтового каналу та переважним ростом пухлин в ростральному напрямку до великого отвору потиличної кістки (22 хворих).

У хворих, які знаходились на лікуванні до 1992 року застосовували традиційні нейрохірургічні діагностичні методи без нейровізуалізації: люмбальна пункція з ліквородинамічними пробами – 45 досліджень, рентгенографія черепу – 36 досліджень, пневмомієлографія – 14 досліджень, мієлографія – 7 досліджень.

В цілому рентгенологічне дослідження окципіто-цервікальної ділянки є малоінформативним і проводиться як перший діагностичний крок, що в більшій мірі направлений на диференційну діагностику з дегенеративно-дистрофічними захворюваннями хребта.

Своєчасне виявлення позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації потребує комплексного діагностичного підходу, що грунтується на широкому використанні сучасних нейровізуалізаційних засобів.

Клініко-інструментальна діагностика в основній групі включала: соматичне, неврологічне, нейроофтальмологічне, отоневрологічне обстеження, які доповнювалися сучасними нейровізуалізаційними дослідженнями: аксіальною комп’ютерною томографією (КТ) головного мозку – 32 дослідження, комп’ютерною томографією з трьохвимірною реконструкцією (3-D КТ) – 8 досліджень, магніто-резонансною томографією (МРТ) головного мозку та шийного відділу спинного мозку – 48 досліджень. З метою встановлення джерел кровопостачання пухлини та її співвідношень з магістральними судинами проводилась магнітно-резонансна ангіографія – 8 досліджень та тотальна церебральна селективна ангіографія – 6 досліджень.

У 32 хворих (66,7%) основної групи проведено комп’ютерну томографію головного мозку. Характерними КТ-ознаками для менінгіом ділянки великого отвору потиличної кістки є: їх візуалізація, як гіперденсивного вузлового утворення, що добре накопичує контрастну речовину; наявність петрифікатів в тканині пухлини -- визначалось у 5 хворих (15,6 %); перітуморальні кісткові зміни, гіперостоз або деструкція кістки виявлялися у 4 хворих (12,5%).

Комп’ютерна томографія з трьохвимірною реконструкцією проводилась у 8 хворих і застосовувалась для оцінки необхідного обсягу кісткової резекції переважно у хворих з вентральним та вентро-латеральним варіантом локалізації позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації.

Магнітно-резонансна томографія є методом вибору для обстеження хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

Магнітно-резонансна томографія головного мозку та верхньо-шийних відділів спинного мозку проведена у 48 хворих основної групи.

Т1-зважені сканичітко демонструють зміщення м’яких тканин, визване пухлиною. Менінгіоми можуть бути ізоінтенсивними, помірно гіперінтенсивними чи помірно гіпоінтенсивними по відношенню до нормальної мозкової тканини. На Т2 сканах, менінгіоми звичайно визначаються як гіпер- чи ізоінтенсивний сигнал. Менінготеліальні менінгіоми, що складають найбільшу частку в нашому дослідженні, (21 хворий – 56,7%) мають переважно гіперінтенсивний сигнал.

МРТ-дослідження в судинному режимі дозволяє виявити зміщення магістральних судин пухлиною (8 випадків).

Більше даних про взаємовідношення судин і пухлини дає інвазивна ангіографія. В нашому дослідженні було проведено обстеження 6 хворих (12,5%), що дозволило визначити джерела і ступінь кровопостачання менінгіом цієї ділянки, а також провести диференційну діагностику з можливою аневризмою або артеріовенозною мальформацією

Неврологічні прояви пухлин краніовертебральної локалізації відрізняються нечіткістю первинної симптоматики, а особливості перебігу захворювання, особливо при його ремітуючому характері, можуть призводити до помилкового діагнозу. Було визначено 3 типи клінічного перебігу в основній групі хворих:

1) гострий (розвиток неврологічного дефіциту на протязі 1 місяця від появи початкових симптомів) (3 хворих);

2) підгострий (розвиток неврологічного дефіциту на протязі 1-3 місяців від появи початкових симптомів) (12 хворих);

3) повільний перебіг (від 3 міс., місяці, роки):

3.1. повільний проградієнтний перебіг (24 хворих);

3.2. повільний ремітуючий перебіг (9 хворих).

В основній групі хворих, в більшості випадків (45 хворих) розвиток захворювання проходив поступово, на протязі кількох місяців – підгострий перебіг 12 хворих (25%), та кількох років – повільний перебіг 33 хворих (68,5%).

В контрольній групі гострий тип перебігу визначався порівняно частіше – 8 хворих (17,7%), що ймовірно було зумовлено швидшим зривом компенсаторних механізмів. Максимальний період, що пройшов від моменту початкових проявів до діагностики та подальшого оперативного втручання в основній групі склав 26 місяців (спостереження 13), а в контрольній групі 35 місяців (спостереження 57).

Початковими скаргами у переважної кількості хворих, як в основній, так і контрольних групах, були поступово наростаючі болі в шийно-потиличній ділянці – 28 хворих (49,1%) та відчуття заніміння в кінчиках пальців рук, в подальшому наростала вогнищева симптоматика, з’являлись симптоми ураження верхньо-шийного відділу спинного мозку та довгастого мозку.

Поряд з вогнищевою симптоматикою для краніо-спінальних пухлин характерний розвиток загально-мозковових порушень.

В випадках, коли оклюзія на рівні задньої черепної ямки призводить до розвитку гіперензійно-гідроцефального синдрому, тоді клінічний перебіг захворювання починається з загально-мозкової симптоматики (головний біль, блювота).

Для загальної оцінки стану пацієнтів використовувалась шкала Karnofsky Performance Scale (KPS). В основній групі, в доопераційному періоді у більшості, за виключенням 4 хворих (у одного ІК=30, та у трьох ІК=40), визначається Індекс Карновського (ІК) від 60 та вище (91,6%), що свідчить про, переважно, вчасне виявлення захворювання. Середній ІК в основній групі до операції складав ІК=60,41. В контрольній групі хворих, за даними ретроспективного аналізу історій хвороб, середній ІК до операції складав ІК=48,6, що вказує на, часто, запізніле виявлення позамозкових пухлин краніо-вертебрального з'єднання, коли у хворих розвивається виражений неврологічний дефіцит(табл.7, 8).

В післяопераційному періоді в основній групі визначаться суттєве підвищення середнього рівня Індексу Карновського, до ІК=69,1, що свідчить про ефективність проведених оперативних втручань.

*Таблиця 7*

**Розподіл хворих за Індексом Карновського (ІК) в основній групі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показник  Індекс Карновського(ІК) | До операції | | | Після операції |
| 100 |  | | |  |
| 90 |  | | | 6 (12,5%) |
| 80 | 1 (2,1%) | | | 14 (29,3%) |
| 70 | 11 (22,9%) | | | 18 (37,5%) |
| 60 | 30 (62,5%) | | | 2 (4,2%) |
| 50 | 2 (4,2%) | | | 5 (10,4%) |
| 40 | 3 (6,25%) | | |  |
| 30 | 1 (2,1%) | | |  |
| 20 |  | | |  |
| 10 | |  | 3(6,25%) | |

*Таблиця 8*

**Розподіл хворих за Індексом Карновського (ІК) в контрольній групі**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показник  Індекс Карновського(ІК) | До операції | Після операції |
| 100 |  |  |
| 90 |  |  |
| 80 |  | 2 (4,4%) |
| 70 | 2 (4,4%) | 2 (4,4%) |
| 60 | 8 (17,8%) | 7 (15,6%) |
| 50 | 22 (48,9%) | 9 (20%) |
| 40 | 8 (17,8%) | 6 (13,3%) |
| 30 | 5 (11,1%) | 2 (4,4%) |
| 20 |  |  |
| 10 |  | 17 (37,8%) |

В контрольній групі, навпаки, визначається зниження Індексу Карновського порівняно з доопераційним до ІК=36,4, що зумовлено травматичністю проведених оперативних втручань, великою кількістю ускладнень та значною післяопераційною смертністю, померло 17 хворих (37,8%).

Оперативні втручання з приводу позамозкових пухлин краніо­вертебральної локалізації проводились з застосуванням комбінованого наркозу, при необхідності на фоні керованої артеріальної гіпотонії.

Хірургічні підходи до позамозкових пухлини краніовертебрального переходу розділяють відповідно до ступеню кісткової резекції. Положення та форма розтину шкіри сприяють оптимальному підходу до кісткових структур.

1. **Задньо-серединний підхід.** Лінія розтину шкіри від проекції потиличного горба до рівня остистих відростків С2-С3. Проводиться резекція луски потиличної кістки та ламінектомія на рівні С1-С2.
2. **Задньо-латеральний підхід.** Проводиться лінійний розтин шкіри, скелетизація кісткових структур КВЗ з латералізацією, резекція луски потиличної кістки; якщо пухлина знаходиться на рівні С1-С2, також проводиться медіальна фасетектомія суглобу С1-С2.
3. **Віддалено-латеральний підхід.** Проводиться підковоподібний або парамедіанний розріз шкіри, скелетизація луски потиличної кістки, атланта та аксиса з частковою резекцією до 25% потиличного відростку, проводиться виділення хребтової артерії.
4. **Екстремально-латеральний підхід.** Проводиться підковоподібний або парамедіанний розріз шкіри, проводиться скелетизація луски потиличної кістки, атланта та аксиса з резекцією до 50% потиличного відростку, обов’язковим елементом є контроль хребтової артерії.

**Результати дослідження.** В основній групі було оперовано 48 хворих.

В залежності від патогістологічної структури використовувались наступні хірургічні доступи (див. таблиця 9).

*Таблиця 9*

**Хірургічні доступи в залежності від гістологічної структури   
в основній групі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид доступу | Патогістологічний тип пухлини | | Разом |
| менінгіома | невринома |
| Задньо-серединний підхід | 7 | 3 | 10(20,8%) |
| Задньо-латеральний підхід | 12 | 2 | 14(29,2%) |
| Віддалено-латеральний підхід | 13 | 3 | 16(33,3%) |
| Екстремально-латеральний підхід | 5 | 3 | 8(16,7%) |

В цілому можна визначити, що для вентральних пухлин частіше використовували віддалено-латеральний підхід – 3 випадки та екстремально латеральний підхід – 6 випадків.

Серед вентролатеральних пухлин переважна більшість випадків була оперована з використанням віддалено-латерального підходу – 11 випадків, а також задньо-латерального – 2 випадки та екстремально-латерального – 2 випадки.

При дорзолатеральних пухлинах краніовертебральної локалізації переважно використовувався задньо-латеральний підхід – 12 випадків, а також задньо-серединний – 23 випадки, в деяких випадках віддалено-латеральний.

При дорзальних пухлинах застосовувався виключно задньо-серединний доступ, що є найбільш оптимальним для пухлин цієї локалізації.

Залежність хірургічних підходів від локалізації пухлини приведена в таблиці 10.

*Таблиця 10*

**Хірургічні доступи в залежності від локалізації в основній групі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид доступу | Локалізація пухлин | | | | | | |
| Вентральні | | | | | | |
| PCF-C0 | | C0-C1 | C1-C2 | | Разом | |
| Задньо-серединний | - | | - | - | | - | |
| Задньо-латеральний | - | | - | - | | - | |
| Віддалено-латеральний | 2 | | 1 | - | | 3 | |
| Екстремально-латеральний | 2 | | 1 | 3 | | 6 | |
| разом | 4 | | 2 | 3 | | 9 | |
|  | Вентролатеральні | | | | | | |
| Задньо-серединний | - | | - | - | | - | |
| Задньо-латеральний | - | | 1 | 1 | | 2 | |
| Віддалено-латеральний | 2 | | 2 | 7 | | 11 | |
| Екстремально-латеральний | 1 | | 1 | 0 | | 2 | |
| разом | 3 | | 4 | 8 | | 15 | |
|  | Дорзолатеральні | | | | | | |
| Задньо-серединний | 1 | 2 | | | - | | 3 |
| Задньо-латеральний | 1 | 4 | | | 7 | | 12 |
| Віддалено-латеральний | - | - | | | 2 | | 2 |
| Екстремально-латеральний | - | - | | | - | | - |
| разом | 2 | 6 | | | 9 | | 17 |
|  | Дорзальні | | | | | | |
| Задньо-серединний | 2 | 4 | | | 1 | | 7 |
| Задньо-латеральний | - | - | | | - | | - |
| Віддалено-латеральний | - | - | | | - | | - |
| Екстремально-латеральний | - | - | | | - | | - |
| разом | 2 | 4 | | | 1 | | 7 |

На результати оперативного втручання впливали: розміри і щільність пухлини, ступінь компресії і напрям зміщення мозку, розповсюдження пухлини по аксису (С0, С1, С2, С3), вентральне або вентролатеральне розташування пухлини, достатність хірургічного підходу.

У 2 хворих видалення пухлини ускладнювалося за рахунок не зовсім адекватно вибраного доступу. У одного хворого замість задньо-бокового, слід було вибрати екстремально-латеральний доступ, ще у одного хворого через щільну консистенцію пухлини, визначалась зайва тракція та більш травматичне відділення її від стовбура і верхньошийного відділу спинного мозку, а також часткове пошкодження нервів каудальної групи.

При оцінці результатів хірургічного лікування враховували ступінь клінічного і функціонального відновлення хворих. Ми виділяли добрі, задовільні, незадовільні результати

У хворих з «добрим результатом» в післяопераційному періоді (основна група – 20 хворих (41,6%)); (контрольна група – 2 хворих (4,4%)), зникав больовий синдром, відновлювалася працездатність, регресували неврологічні порушення (за шкалою Карновського 80 - 100 балів).

Хворі з «задовільним результатом» – (основна група – 25 хворих (52,08%)); (контрольна група – 26 хворих(57,7%)). При поступленні у них визначались виражені неврологічні порушення. У цих хворих після хірургічного втручання практично не відновлювалась працездатність, залишався неврологічний дефіцит різного ступеня вираженості у вигляді парезів, чутливих, тазових розладів (20-70балів).

У хворих, що поступили у важкому стані, спостерігався «незадовільний результат» (основна группа – 3 хворих(6,25%)); (контрольна група – 17 хворих(37,8%)). У цих хворих визначались фатальні післяопераційні ускладнення, що приводили до смерті.

Локалізація пухлини за рівнем ураження та, особливо, варіант розташування новоутворів в аксіальній площині на рівні великого потиличного отвору, складають значний вплив на результати хірургічних втручань.

В цілому при пухлинах на рівні PCF-С0 (краніоспінальні пухлини) результати лікування були гіршими порівняно з рівнями С0-С1 і С1-С2 (спінокраніальні пухлини). Це обумовлено тим, що на рівні С0-С1, як правило, діагностувалися великі за об’ємом пухлини( табл. 11), що прилягали та суттєво зміщували структури нижніх відділів задньої черепної ями (мозочок, стовбур мозку, каудальна група черепних нервів).

*Таблиця 11*

**Результати хірургічних втручань в залежності від рівня локалізації в основній групі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Локалізація  пухлини  за рівнем ураження | Результати операцій | | | Кількість  хворих |
| Добрі | Задовільні | Незадовільні |
| PCF-C0 | 3 | 6 | 2 | 11 |
| C0-C1 | 5 | 10 | 1 | 16 |
| C1-C2 | 12 | 9 | - | 21 |
| Всього | 20 (41,65%) | 25 (52,1%) | 3 (6,25%) | 48 |

Особливості розташування пухлин в аксіальній площині на рівні великого потиличного отвору суттєво впливало на результати хірургічних втручань. При вентральних та вентролатеральних розташованих пухлинах клінічний результат був гіршим порівняно з дорзальними та дорзолатеральними пухлинами, що зумовлено складністю хірургічного підходу до вентральної частини краніовертебрального переходу, значною обмеженістю оперативного простору, та щільним приляганням до новоутвору суміжних нейроваскулярних структур(табл.12)

*Таблиця 12*

**Результати хірургічних втручань в залежності від локалізації в аксіальній площині в основній групі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Локалізація в аксіальній площині | Результати операцій | | | Кількість  хворих |
| Добрі | Задовільні | Незадовільні |
| Вентральна | 2 | 5 | 2 | 9 |
| Вентро-  латеральна | 5 | 9 | 1 | 15 |
| Дорзо-  латеральна | 7 | 10 |  | 17 |
| Дорзальна | 6 | 1 |  | 7 |
| Разом | 20  (41,65%) | 25(52,1%) | 3(6,25%) | 48 |

Адекватний вибір хірургічного підходу є основним фактором, що впливає на результати хірургічного лікування хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації. Використання віддалено-бокового та екстремально-бокового підходів суттєво збільшило можливість тотального видалення найбільш складних для видалення пухлин вентральної та вентролатеральної локалізації. Позитивні результати частіше зустрічалися при застосуванні віддалено-бокового та задньо-бокового підходів. Проте необхідно відзначити, що ці доступи ми застосовували при технічно легше видалимих вентролатеральних пухлинах(табл.13).

*Таблиця 13*

**Результати хірургічних втручань   
в залежності від обраного підходу в основній групі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид доступу | Результати операцій | | | Кількість  хворих |
| Добрі | Задовільні | Незадовільні |
| Задньо  серединний | 7 | 2 | 1 | 10 |
| Задньо-  латеральний | 6 | 7 | 1 | 14 |
| Віддалено-  латеральний | **6** | 9 | 1 | **16** |
| Екстремально-  латеральний | **3** | 5 |  | **8** |
| Разом | 20 (41,65%) | 25 (52,1%) | 3 (6,25%) | 48 |

В контрольній групі 45 хворим з позамозковими пухлинами ділянки краніовертебрального з’єднання були проведені хірургічні втручання.

Всі хворі були оперовані з використанням задньо-серединного підходу.

У 15 випадках (33,3%) пухлина була видалена повністю, у 22 (48,9%) – частково, і у 8 (17,7%) випадках була проведена лише декомпресивна ламінектомія. Серед 45 хворих, після операції померло 17 (37,7%).

Використання одного хірургічного підходу для всіх видів локалізації пухлини визначало негативні результати хірургічних втручань в контрольній групі хворих з позамозковими пухлинами краніовертебральної локалізації.

Таким чином, ефективність хірургічних втручань при позамозкових пухлинах краніовертебральної локалізації підвищується завдяки ранній діагностиці з використанням сучасних нейровізуальних досліджень, встановленню анатомо-топографічного варіанту пухлини та оптимальному підходу до її видалення. Факторами, що підвищують ризик незадовільних результатів хірургічних втручань є щільна консистенція пухлини, її великий розмір або її осифікація, а також включення в масу пухлини прилягаючих нейроваскулярних структур.

**Висновки**

1. В дисертаційній роботі, на підставі вивчення клінічно- неврологічних проявів, особливостей анатомо-топографічних співвідношень та розробки сучасних методів хірургічного лікування хворих наведено теоретичне обгрунтування та нове рішення наукової задачі покращення діагностики та лікування позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації.
2. Вентральний (16,7%) та вентролатеральний (33,3%) анатомо- топографічні варіанти позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації є найбільш складними для хірургічного видалення, що зумовлено їх локалізацією та щільною взаємодією з нейроваскулярними структурами краніоверте­брального переходу.
3. Клінічний перебіг позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації визначається особливостями анатомо-топографічних співвідношень нейроваскулярних структур каудальних відділів довгастого мозку та аксіальних відділів спинного мозку, що зумовлено їх розміщенням в широкому лікворному просторі. Вогнищева неврологічна симптоматика ураження нервів частіше проявляється при невриномах, тоді як менінгіоми частіше супроводжуються локальним больовим синдромом, гіпертензією та загальномозковою симптоматикою. Клінічні прояви суттєво залежать від локалізації пухлини (вентральна, вентролатеральна, дорзолатеральна чи дорзальна).
4. Своєчасне застосування сучасних нейровізуалізаційних засобів дозволяє на ранніх стадіях розвитку пухлини визначити характер, локалізацію процесу, нерідко гістоструктуру, що має важливе значення для визначення хірургічної тактики. Обов’язковими для діагностики позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації є магнітно-резонансна томографія головного мозку і верхньо-шийних відділів спинного мозку, аксіальна комп’ютерна томографія та комп’ютерна томографія з трьохвимірною реконструкцією   
   (3-D КТ), при необхідності доповнені магнітно-резонансною ангіографією та церебральною селективною ангіографією.
5. Віддалено-латеральний та екстремально-латеральний підходи є оптимальними та малотравматичними для хворих з позамозковими вентральними та вентролатеральними пухлинами краніовертебральної локалізації. Екстремально-латеральний доступ дозволяє провести значні об’єми кісткової резекції та видалення позамозкових пухлин краніовертебрального переходу та верхніх відділів шийного відділу хребта без зміщення стовбуру мозку. Застосування віддалено-латерального та екстремально-латерального підходів, поряд з традиційними задньо-серединним та задньо-боковим в основній групі привело до добрих 41,65% та задовільних 52,1% результатів хірургічних втручань.
6. Прогностично несприятливими факторами, що підвищують ризик незадовільних результатів хірургічних втручань є вентральна локалізація пухлини, її великий розмір, щільна консистенція, осифікація, а також включення в масу пухлини прилягаючих нейроваскулярних структур
7. Застосування сучасних нейровізуалізаційних методик мікрохірургічної техніки та розроблених хірургічних втручань з урахуванням топографо-анатомічних співвідношень нервових структур краніоверте­брального переходу дозволили зменшити смертність з 37,7% до 6,25%, та покращити якість життя хворих вдвічі.

**Практичні рекомендації**

1. Всім хворим з підозрою на позамозкові пухлини краніо­вертебральної локалізації проводиться магнітно-резонансна томографія головного мозку і верхньо-шийних відділів спинного мозку, аксіальна комп’ютерна томографія головного мозку та комп’ютерна томографія з трьохвимірною реконструкцією (3-D КТ) ділянки краніовертебрального переходу.
2. При підозрі на зв’язок пухлини з магістральними судинами та синусами обстеження доповнюється магнітно-резонансною ангіографією та церебральною селективною ангіографією.
3. Оперативні втручання, направлені на радикальне видалення пухлини, є найбільш оптимальним способом хірургічного лікування хворих з даною патологією.
4. При дорзальних та дорзолатеральних варіантах розташування позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації, найбільш оптимальними є задньо-серединний та задньо-боковий хірургічні підходи.
5. При вентральних та вентролатеральних пухлинах краніо­верте­бральної локалізації найбільш доцільні до використання віддалено-латеральний та екстремально-латеральний підходи.
6. Хірургічні втручання у хворих з пухлинами краніовертебрального з’єднання повинні проводитись тільки у спеціалізованих стаціонарах з наявним обладнанням для мікрохірургічного видалення пухлин та відповідно підготовленим персоналом, з належним післяопераційним веденням хворих, так як в післяопераційному періоді бувають часті вітальні порушення.
7. У випадку радикального видалення позамозкової пухлини краніо­вертебральної локалізації хворому призначається динамічне спостереження з періодичним проведенням комп’ютерної та магнітно-резонансної томографії головного мозку та верхньо-шийних відділів спинного мозку.

**СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Мікротопографічні особливості позамозкових пухлин краніовертебрального з’єднання / Трош Р.М., Шамаєв М.І., Оніщенко П.М. [та ін.] // Укр. нейрохірург. журн. – 2007. – №2. – С. 20-24.

(Особистий внесок дисертанта полягає в проведенні клінічних спостережень та інтраопераційної фотореєстрації анатомо-топографічних варіантів позамозкових пухлин краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Екстрамедулярні пухлини краніовертебрального з’єднання. Діагнос­тика та лікування / Трош Р.М., Оніщенко П.М, Федірко В.О., Бурик В.М. // Укр. нейрохірург. журн. – 2005. – №4. – С. 11-18.

(Особистий внесок дисертанта полягає в аналізі літератури, а також проведенні клінічних спостережень хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Особливості клініко-інструментальної діагностики екстрамедуляр­них пухлин краніо-вертебрального з’єднання / Поліщук М.Є., Слинько Є.І., Бурик В.М. // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П.Л. Шупика.   
   – К., – 2004. – Вип. 13, кн. 1. – С. 56-61.

(Особистий внесок дисертанта полягає в проведенні клініко- неврологічних досліджень хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Polischuk M.E. Surgical treatment for the extramedullary intradural tumors of the cranio-cervical junction / Polischuk M.E., Slin’ko E. I., Bouryk V.M. // 12-th European Congress of Neurosurgery, 7-12 september 2003, Lisbon, Portugal: abstract book. – Lisbon, 2003. – Р.331.

(Особистий внесок дисертанта полягає в участі в хірургічних втручаннях, а також клінічних та інтраопераційних спостереженнях хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Craniocervical extramedullary tumors. Surgical treatment and outcome results / V.M. Buryk, E. I. Slin’ko, R.M. Trosh, M.E. Politschuk. // 13-th European Congress of the European Association of Neurosurgical Societies, Glasgow, UK, September 2-7 2007: abstracts. – Acta Neurochir. – 2007. – Р.09.01-P.CL.

(Особистий внесок дисертанта полягає в клінічних та інтраопераційних спостереженнях хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, аналізі результатів хірургічних втручань, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Бурик В.М. Екстрамедулярні пухлини краніоцервікального переходу. Діагностика та хірургічне лікування / Бурик В.М. // Тези V конф. молодих онкологів України «Сучасні аспекти експериментальної та клінічної онкології», 5 груд. 2002 р. – К.,2002. – С. 11
2. Хирургическое лечение и его результаты при экстрамедуллярных опухолях спинного мозга вентральной и вентролатеральной локализации /   
   Е.И. Слинько, Ияд Аль-Кашкиш, A.И. Пастушин, В.М. Бурик // Матеріали III з’їзду нейрохірургів України, Крим, Алушта 23-25 верес. 2003 р. – К., 2003.   
   – С. 102-103.

(Особистий внесок дисертанта полягає в участі в хірургічних втручаннях, а також клінічних та інтраопераційних спостереженнях хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, системати­зації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Бурик В.М. Сучасні хірургічні доступи до екстрамедулярних пухлин краніовертебрального з’єднання / Бурик В.М. // Тези 58 наук.-практ. конф. студентів і молодих вчених Національного мед. ун. ім. О.О. Богомольця з міжнар. участю «Актуальні проблеми сучасної медицини», 28-31 жовт. 2003 р.   
   – К., 2003. – С. 69
2. Бурик В.М. Клініко-інструментальна діагностика екстрамедулярних пухлин краніовертебральної локалізації. / Бурик В.М., Цимбал М.О. // Матеріали конф. нейрохірургів України «Нові технології в нейрохірургії», 26-28 квіт. 2006 р., Ужгород. – Укр. нейрохірург. журн. – 2006. – №1. – C.70-71.

(Особистий внесок дисертанта полягає в аналізі літератури, а також проведенні клінічних спостережень хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

1. Бурык В.М. Методика лечения вентральных опухолей кранио­вертебральной и верхнешейной локализации / Бурык В.М., Аль-Кашкиш И.И // Матеріали конф. нейрохірургів України «Нові технології в нейрохірургії», 26-28 квіт. 2006 р., Ужгород. – Укр. нейрохірург. журн. – 2006. – №1. – C.72-73.

(Особистий внесок дисертанта полягає в участі в хірургічних втручаннях, а також клінічних та інтраопераційних спостереженнях хворих з позамозковими пухлинами краніовертебрального з’єднання, збиранні, систематизації та аналізу матеріалу, участі в формуванні висновків, написанні роботи).

**Анотація**

**Бурик Владислав Манолійович**. Позамозкові пухлини краніовертебральної локалізації. Діагностика та хірургічне лікування. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук зі спеціальності 14.01.05 – нейрохірургія. -- Державна установа «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України», м. Київ, 2008 р.

Досліджений клінічний матеріал базується на 93 спостереженнях хворих із позамозковими краніовертебральними пухлинами, які перебували на лікуванні в ДУ «Інститут нейрохірургії імені академіка А.П. Ромоданова АМН України», протягом 1952-2007 рр. Хворі розділені на дві групи. В основній групі з 48 хворих, які знаходились на лікуванні з 1993 по 2007 роки, проводились сучасні діагностичні нейровізуалізуючі дослідження, застосовувались бокові хірургічні підходи до позамозкових пухлин краніовертебрального переходу та мікрохірургічна техніка видалення пухлин. В контрольній групі 45 хворих знаходились на лікуванні з 1952 по 1992 роки, для діагностики застосовували традиційні нейрохірургічні дослідження та проводився хірургічний підхід до позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації задньо-серединним доступом.

В дисертаційній роботі наведено теоретичне обгрунтування та вирішення задачі покращення діагностики та лікування позамозкових пухлин ділянки краніовертебрального з’єднання. Основою діагностики позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації є встановлення особливостей клінічного перебігу захворювання та своєчасне застосування сучасних нейровізуалізуючих методів дослідження (МРТ, АКТ, КТ-3D), які дозволять на ранніх стадіях визначити характер та локалізацію процесу, завчасно обрати тактику хірургічного лікування та спланувати хірургічний доступ. Вентральний (16,7%) та вентро-латеральний (33,3%) анатомо-топографічними варіанти позамозкових пухлин ділянки краніовертебрального з’єднання є найбільш складними для хірургічного видалення. Ці варіанти пухлин потребують використання анатомічно доцільних та фізіологічно виправданих хірургічних підходів. Оптимальними та найменш травматичними для хворих з позамозковими вентральними та вентролатеральними пухлинами краніо-вертебральної локалізації є віддалено-латеральний та екстремально-латеральний підходи. Екстремально-латеральний доступ дозволяє здійснити значні обсяги кісткової резекції без зміщення стовбуру мозку та дає можливість радикального видалення вентральних позамозкових пухлин краніовертебральної локалізації. Згідно аналізу результатів хірургічного лікування при різних анатомо-топографічних варіантах пухлин факторами, які підвищують ризик незадовільних результатів хірургічних втручань є щільна консистенція пухлини, її великий розмір або її осифікація, а також включення в масу пухлини прилеглих нейроваскулярних структур. Застосування сучасних нейровізуалізуючих методик та розроблених операційних втручань з урахуванням топографо-анатомічних співвідношень нервових структур краніовертебрального переходу і використання мікрохірургічної техніки дозволили зменшити смертність з 37,8% до 6,25%, та покращити якість життя хворих вдвічі.

**Ключові слова:** позамозкова пухлина краніовертебральної локалізації, діагностика, хірургічне лікування.

**Аннотация**

**Бурик Владислав Манольевич**. Внемозговые опухоли краниовертебральной локализации. Диагностика и хирургическое лечение. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.05 – нейрохирургия -- Государственное Учреждение «Институт нейрохирургии имени академика А.П. Ромоданова АМН Украины», г. Киев, 2008 г.

Исследованный клинический материал базируется на 93 наблюдениях больных с внемозговыми краниовертебральными опухолями, которые находились на лечении в ГУ «Институт нейрохирургии имени академика   
А.П. Ромоданова АМН Украины» с 1952 по 2007 годы. В основной группе из 48 больных, которые находились на лечении с 1993 по 2007 годы, проводились современные диагностические нейровизуализирующие исследования, применялись боковые хирургические подходы к внемозговым опухолям краниовертебральной локализации и микрохирургическая техника удаления опухолей. В контрольной группе 45 больных находились на лечении с 1952 по 1992 гг., для диагностики применяли традиционные нейрохирургические исследования и проводился хирургический доступ к внемозговым опухолям краниовертебральной локализации задне-срединным доступом.

В диссертационной работе приведено теоретическое обоснование и решение задачи улучшения диагностики и лечения внемозговых опухолей краниовертебральной локализации. Основой диагностики внемозговых опухолей краниовертебральной локализации является установление особенностей клинического течения заболевания и своевременное применение современных нейровизуализационных методов исследования (МРТ, АКТ), которые позволяют на ранних стадиях определить характер и локализацию процесса, заблаговременно избрать тактику хирургического лечения и спланировать хирургический доступ. Вентральный (16,7%) и вентролатеральный (33,3%) анатомо-топографические варианты внемозговых опухолей краниовертебральной локализации являются наиболее сложными для хирургического лечения. Оптимальными и менее травматичными у больных с внемозговыми вентральными и вентролатеральными опухолями краниовертебральной локализации являются отдаленно-латеральный и экстремально-латеральный доступы. Экстремально-латеральный доступ позволяет провести значительные объемы костной резекции без смещения ствола мозга и дает возможность радикального удаления вентральных экстрамедулярных опухолей краниовертебральной локализации. Согласно анализа результатов хирургического лечения при разных анатомо-топографических вариантах опухолей факторами, которые повышают риск неудовлетворительных результатов хирургических вмешательств являются плотная консистенция опухоли, ее большой размер или ее осификация, а также включения в массу опухоли прилегающих нейроваскулярных структур. Применения современных нейровизуализа­ционных методик и разработанных операционных вмешательств с учетом топографо-анатомических соотношений нервных структур краниоверте­брального соединения и применения микрохирургической техники позволили уменьшить смертность с 37,8% до 6,25%, и улучшить качество жизни больных вдвое.

**Ключевые слова:**внемозговые опухоли краниовертебральной локализации, диагностика, хирургическое лечение.

**Summary**

**Buryk Vladyslav Manoliyovich**. Exramedullar tumors of cranivertebral localization. Diagnostics and surgical treatment. - manuscript.

The dissertation on scientific degree of the candidate of medical sciences obtaining on a speciality 14.01.05 – neurosurgery -- State institution «Institute of neurosurgery named after academician A.P. Romodanov of Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, 2008.

The researched clinical material is based on 93 observations of patients with extramedullar tumors of craniovertebral junction who were treated in Institute of neurosurgery in the period 1952-2007. Diagnostic basic of extramedullary tumours of CCJ is the establishment of features of clinical current of disease and well-timed application modern neurovisual research methods. The adequate choice of a surgical approach depends on the localization of the tumor, its size and the extent to which it has spread. Far-lateral and posterior-lateral approaches in most cases are the most optimum and the least traumatic in cases of extramedullary ventrolateral tumors of craniovertebral and upper cervical localization. The extreme lateral approach is advisable in cases of big size ventral craniovertebral tumors. The factors, increasing the risk of unsatisfactory functional outcome of a surgical intervention are dense consistency of the tumor, its big size and tumor tightly connection with vital neurovascular structures. Application of modern radiology techniques and the developed operational interventions in view of anatomic features of nervous structures and application of microsurgery in craniovertebral tumor surgery have allowed to reduce a mortality from 37,8% up to 6.25%, and to improve quality of a life of patients twice.

**Keywords:** extramedullar craniovertebral tumor, diagnostics, surgical treatment.

**Список скорочень**

AКТ – аксіальна комп’ютерна томографія

ІК – Індекс Карновського

КВЗ – краніовертебральне з'єднання

МРТ – магнітно-резонансна томографія

ЧМН – черепно-мозкові нерви

ШВХ – шийний відділ хребта

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>